# Условные знаки спортивных карт.

**Д**ля простоты запоминания каждая группа объектов изображается определенным цветом:

**Черным** цветом изображаются скалы с камнями и все искусственные сооружения - от дорожек до домов;

**Коричневым** цветом изображаются всевозможные формы рельефа - бугорки, ямки, овраги и обрывы;

Синим цветом изображается все что связано с водой - от ручейка до болота;

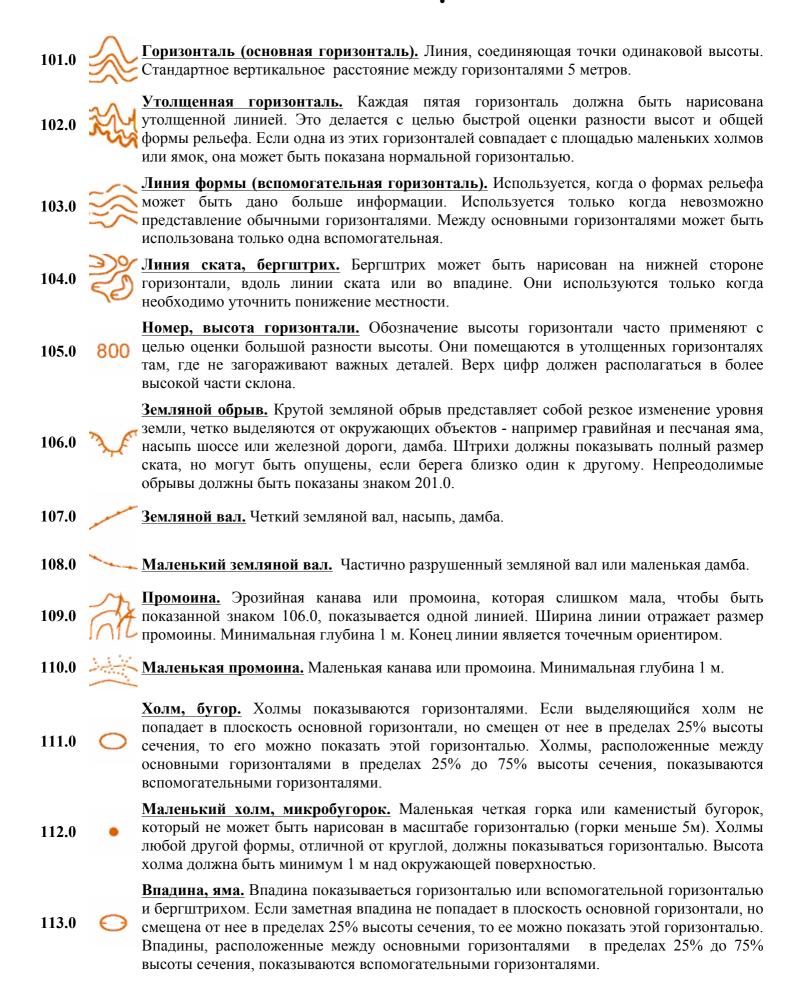
**Желтым** и **зеленым** цветом изображается растительность - **желтым** открытые места (поляны), **зеленым** наоборот - трудно проходимые (густой лес);

Белым цветом изображается самый обычный лес, по которому легко и приятно бежать;

**Красным** (или фиолетовым) цветом изображается дистанция - старт, пункты, финиш, а также некоторая дополнительная информация, например, район запрещенный для бега.

Условные знаки - семицветные: **черного**, **серого**, **коричневого**, **синего**, **зеленого**, **желтого** и **красного** (фиолетового) цвета. Знаки спортивных карт очень наглядны и в большинстве своем напоминают форму изображаемых ими предметов (вид сверху или сбоку). В них можно разобраться без посторонней помощи.

# Рельеф



- Маленькая впадина, микроямка. Маленькая мелкая естественного происхождения впадина, яма, которая не может быть показана в масштабе горизонталью, изображается полукругом. Минимальная глубина от окружающей поверхности 1 м. Положению на местности соответствует центр тяжести знака, ориентированного на север. Для искусственных ям используется знак 115.0.
- **Воронка.** Воронки и ямы с четкими крутыми краями, которые не могут быть показаны в масштабе знаком 106. Воронки с другими формами кроме круга, должны быть показаны горизонталями. Минимальная глубина от окружающей поверхности 1 м. Положению на местности соответствует центр тяжести знака, ориентированного на север.
- **Неровная земля.** Площадь ям или холмов, которые слишком запутаны, чтобы быть показаны в деталях. Плотность точек может меняться в зависимости от плотности объектов поверхности.
- **117.0 У** Особый объект рельефа. Этот знак может быть использован для особого объекта рельефа. Значение символа должно быть дано в зарамочном оформлении карты.
- Отметка высоты. Отметка высоты используется для грубой оценки разности высот.
  Высота округляется до метров. Цифры ориентируются на север. Уровни воды даются без точки.

### Скалы и камни

- Непреодолимый скальный обрыв. Непреодолимый скальный обрыв, карьерный или земляной обрыв, (см.106) показывается черной линией и спускающимися штрихами, показывающими полный размер от бровки до подошвы в плане. Штирихи могут быть опущены, если места недостаточно, например узкий проход между скалами (проход должен быть нарисован с шириной не менее 0.3 мм). Штрихи могут простираться на площадь знака, представляющего детали непосредственно под скальным обрывом. Когда скальный обрыв входит в воду, и невозможно пробежать под обрывом вдоль берега, линия опускается или штрихи должны ясно простираться через линию.
- **201.1** <u>Непреодолимый скальный обрыв.</u> Знак аналогичен предыдущему знаку. Штирихи опущены, если места недостаточно, например узкий проход между скалами (проход должен быть нарисован с шириной не менее 0.3 мм).
- **202.0 Скальные столбы.** В случаях необычных ориентиров, таких как скальные столбы или массивные скальные обрывы или гигантские камни, скалы могут быть показаны в плановой форме без штрихов, конкретный размер может варьироваться согласно высоте скалы.
- 203.0 Преодолимый скальный обрыв. Маленький вертикальный обрыв (минимальная высота 1 м) показывается без штрихов. Если направление падения обрыва нечетко ясно из горизонталей, то два коротких штриха должны быть нарисованы в направлении обрыва.
- **203.1** <u>Преодолимый скальный обрыв.</u> Знак аналогичен предыдущему знаку.
- Скальная воронка. Скальная воронка, яма или шахта, рудник, которые могут представлять опасность для спортсмена. Положению на местности соответствует центр тяжести знака, ориентированного на север.
- **Пещера.** Пещера показывается тем же знаком, что и скальная воронка. В этом случае знак ориентирован по склону для показа отличия. Центр тяжести знака показывает вход в пещеру.
- **206.0**  $\frac{\text{Камень.}}{\text{быть немедленно идентифицирован на местности.}}$  Маленький четкий камень. Каждый камень, отмеченный на карте, должен

207.0 Большой камень. Особо большой и четкий камень. Каменная россыпь. Площадь, которая покрыта таким количеством камней, что они не индивидуально, показаны показывается сплошным 208.0 неравносторонних треугольников. Минимально должно быть использовано два треугольника (один может быть использован с другими скальными ориентирами). Проходимость показывается плотностью треугольников. Группа камней. Маленькая четкая группа камней, так близко расположенных, что не 209.0 могут быть показаны индивидуально. Знаком является равносторонний треугольник, ориентированный на север. Каменный грунт. Каменный или скальный грунт, который влияет на проходимость, должен быть показан на карте. Точки беспорядочно распределены с плотностью, 210.0 соответствующей количеству камней. Для больших площадей использована сетка. Открытый песчаный грунт. Площадь мягкого песчаного грунта, где трудно бежать. 211.0 Где пробегаемость хорошая, показывается знаком 401, 402. Голые скалы. Ровная площадь без земли или растительности показывается как голые 212.0 скалы. Площадь покрытая травой, мхом или другой низкой растительностью показывается знаком 401, 402. Гидрография и болота Море, озеро, пруд. Большая площадь воды показывается полным цветом или сеткой, как минимум 50%. Маленькие площади воды должны быть показаны полным цветом. 301.0 Черная береговая линия показывает непреодолимость ориентира. Пруд. Когда озеро или пруд меньше чем 1 кв.мм. на напечатанной карте, береговая 302.0 линия опускается. Яма с водой. Наполненная водой воронка или площадь воды, которая слишком мала, 303.0 чтобы быть показанной в масштабе. Положение - центр тяжести знака, который ориентирован на север. Непреодолимая река. Непреодолимая река или канал, рисуется с черной береговой 304.0 линией. Береговая линия прерывается на месте брода. Преодолимый водный поток. Преодолимый водный поток минимум 2 м ширины. 305.0 Ширина потока более 5 метров должна показываться в масштабе. Преодолимый маленький водный поток. Преодолимый маленький водный поток, 306.0 включая основные дренажные канавы шириной менее 2 м. Незначительный водный поток, канава. Натуральная или искусственная канава, 307.0 которая может содержать воду только местами. Узкое болото. Болото или сочащаяся вода, которые слишком узки, чтобы быть 308.0 показаны знаком 310 (меньше 5 метров ширины). Непреодолимое болото. Болото, которое непреодолимо или опасно для спортсмена.

Болото. Преодолимое болото с четкой кромкой. Знак 310 может комбинироваться со

знаком 403 для ясно открытого болота. Для заросших болот можно комбинировать знак

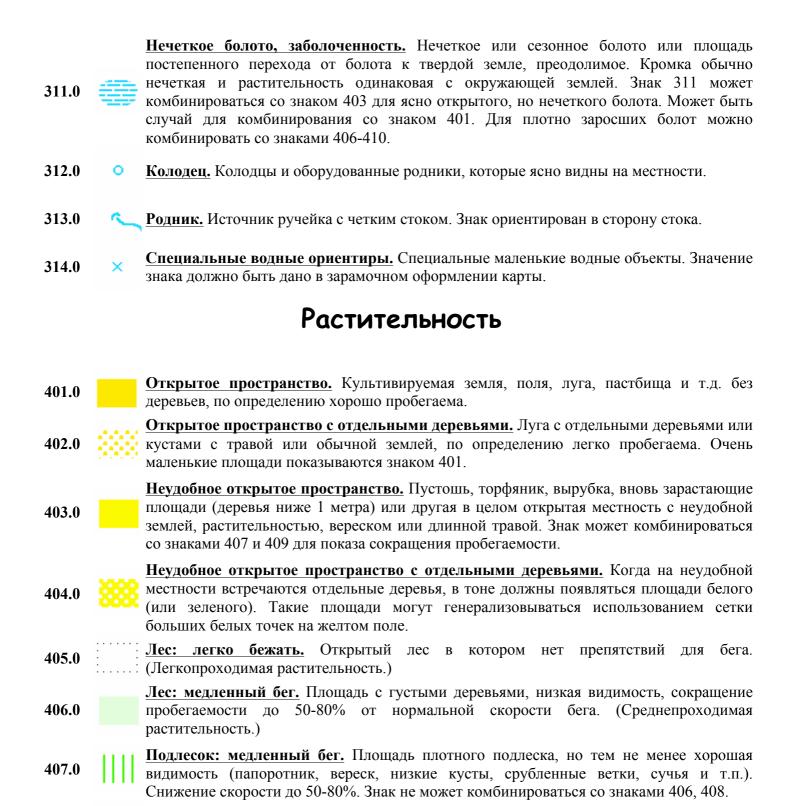
310.1 Маленькое болото. Маленькое внемасштабное болото.

Знак окружает черная линия.

310 со знаками 406-410.

309.0

310.0



Лес: трудный бег. Площадь с густыми деревьями или заросли, малая видимость,

Подлесок: трудный бег. Площадь плотного подлеска, но тем не менее хорошая

видимость (папоротник, вереск, низкие кусты, срубленные ветки, сучья и т.п.). Снижение скорости до 0-50%. Знак не может комбинироваться со знаками 406, 408.

Растительность: очень трудно или невозможно бежать, непроходимость. Площадь

густой растительности (деревья или подлесок), с трудом преодолевается. Скорость

Лес, пробегаемый в определенном направлении. Когда площадь леса обеспечивает

хорошую пробегаемость в одном направлении, но хуже в другом, в сетке знака должны

Лес, пробегаемый в определенном направлении. Когда площадь леса обеспечивает

снижение скорости до 10-50%. (Труднопроходимая растительность.)

быть белые полосы для показа направления хорошей пробегаемости.

снижается до 0-10%. (Непроходимая растительность.)

408.0

409.0

410.0

411.0

411.1

быть белые полосы для показа направления хорошей пробегаемости.

- 412.0 Фруктовый сад. Площадь занятая фруктовыми деревьями или кустами.
- **412.1** Сад: отдельное дерево, куст. Отдельное дерево, куст в саду, допускается использовать этот знак вместо знака 418, при этом значение знака должно быть дано в зарамочном оформлении карты.
- **413.0 Виноградники.** Линии могут быть ориентированы для показа направления рядов.
- **Четкая граница культурных земель.** Граница культурных земель, когда не показана другим знаком (забор и т.п.). Показывается черной линией. Постоянная граница между разными типами культурных земель так же показывается этим знаком.
- **Культурная земля.** Культурная земля, которая сезонно запрещена для бега (растущие злаки). Может быть показана черной точечной сеткой.
- **417.0** Нечеткая граница растительности. Нечеткая граница между площадями зеленого или желтого показывается без линии, только изменениями цвета или сетки.
- 418.0 Особый объект растительности. Используется для специальных маленьких растительных объектов. Значение знака должно быть дано в зарамочном оформлении карты.
- 419.0 У Особый объект растительности. Используется для специальных маленьких растительных объектов. Значение знака должно быть дано в зарамочном оформлении карты.

# Искусственные сооружения

- **501.0 Автомагистраль.** Дорога с двумя разделенными полосами движения, используется только для транспорта.
- **Основное шоссе.** Дорога шире 5 метров. Пространство между черными линиями должно быть заполнено коричневым (50-100%). Сооружаемые дороги (знаки 501,502, 503 могут быть показаны прерывистой линией.)
- **Малое шоссе.** Дорога 3-5 метров ширины. Пространство между черными линиями должно быть заполнено коричневым (50-100%).
- **504.0** Дорога. Улучшенная дорога, пригодная для автомобильного движения в любую погоду, менее 3 м ширины.
- **105.0** <u>Проселочная дорога.</u> Проселочная или слабо улучшенная дорога, пригодная только для медленного автодвижения. Ширина меньше 3 метров.
- **506.0** — Тропа. Большая тропа или старая проселочная дорога, которая ясно различима на земле

508.0	<u>Нечеткая маленькая тропа.</u> Слабо заметная маленькая тропа или след вывоза леса.
509.0	<u>Узкая просека.</u> Четкая просека менее 5 м ширины. Просека является линейной вырубкой в лесу (обычно посаженном) и не имеет четкой тропы. Там, где тропа существует вдоль просеки, необходимо использовать вместо знака 509 знаки 507 или 508.
510.0	Видимая (четкая) развилка троп. Когда пересечение троп или развилки троп и дорог являются видимыми, штрихи знака соединяются на пересечении.
511.0	Мостик. Пешеходный мостик без ведущей к нему тропы.
512.0	<b>Переправа с мостом.</b> Тропа или дорога, пересекающая реку, поток, канаву по мосту.
	<u>Переправа без моста.</u> Тропа или дорога, пересекающая реку, поток без моста, вброд.
514.0	<u>Нечеткая развилка троп.</u> Когда развилка троп или дорог нечеткая. Штрихи знака не соединяются.
515.0	Широкая просека. Просека или противопожарная прорубка шириной более 5 метров. Кромка показывается знаком для границы растительности (414). Соответственно желтая или зеленая сетка должна заполнятся между точечными линиями для открытой и заросшей просеки.
516.0	<b>Железная дорога.</b> Железная дорога или другой тип рельсовых путей (трамвай, вагонетка и т.п.).
517.0	Электролиния. Электро-, кабельная линия, подвесная дорога. Штрихи показывают точное положение опор.
518.0	<u>Высоковольтная линия.</u> Показывается двумя линиями. Штрихи показывают точное положение опор.
519.0	<b>Туннель.</b> Путь под щоссе, железной дорогой и т.п., который может использовать спортсмен. Этот знак используется не зависимо от того, идет ли к туннелю дорога.
520.0	<b>Каменная стена.</b> Каменная стена или облицованная камнем насыпь.
521.0	<u>Разрушенная каменная стена.</u> Разрушенная стена может быть показана пунктирной линией.
522.0	<b>Высокая каменная стена.</b> Каменная стена выше 1.5 м, непреодолима для среднего ориентировщика.
523.0	<u>Изгородь.</u> Ясно видимая проволочная или деревянная ограда ниже 1.5 м.
524.0	—— <u>Разрушенная ограда.</u> Разрушенная ограда может быть показана пунктирной линией.
525.0	Высокая ограда. Дощатая или проволочная ограда выше 1.5 м, непреодолима для среднего ориентировщика (оленья изгородь).
526.0	→ Проход в ограде. Все пути через высокие ограды или стены должны быть показаны. Знак может показывать калитку в заборах, каменных стенах и других преодолимых оградах (524) или ступеньку для перелаза через каменную стену (520).
527.0	<b>Строения.</b> Здания показываются в своем земельном плане до тех пор, пока допускает масштаб.

527.1	•	Маленькое строение. Внемасштабное строение.
528.0		<b>Поселок, населенный пункт.</b> Дома, сады и другие застроенные территории. Дороги, здания и другие важные объекты должны быть показаны.
528.1		<b>Поселок, населенный пункт.</b> Дома, сады и другие застроенные территории. Этот знак используется, если все здания и другие важные объекты не могут быть показаны.
529.0	Ш	<b>Постоянно запрещенная территория.</b> Территория, постоянно запрещенная для спортсменов. Сетка накладывается на готовую карту. Граничная линия рисуется, если нет естественной границы.
530.0		<b>Территория для парковки.</b> Замощенная, асфальтированная или другая площадка для парковки или других целей.
531.0	57	<b>Руины.</b> План развалин показывается в масштабе до предельного размера.
531.1		<b>Небольшие руины.</b> Малые внемасштабные развалины.
532.0		Спортплощадка. План спортплощадки показывается в масштабе с желтой заливкой.
533.0	<b></b>	<u>Стрельбище.</u> Показывается специальным знаком для соблюдения осторожности. Соседние здания показываются индивидуально.
534.0	+	<b>Могила.</b> Четкая могила, обозначенная камнем или крестом. Положением является центр тяжести знака, ориентированного на север. Кладбище показывается использованием знака по площади.
535.0	$\rightarrow$	<b>Преодолимый трубопровод.</b> Трубопровод (газ, нефть, вода и т.п.) по уровню земли, который можно преодолеть над или под.
536.0	<b>→</b>	Непреодолимый трубопровод. Трубопровод, который не может быть преодолен.
537.0	+	<b>Высокая башня.</b> Высокая башня, стоящая над уровнем окружающего леса. Положению на местности соответствует центр тяжести знака.
538.0	Т	<b>Маленькая башня.</b> Видимая платформа для стрельбы, маленькая башня (например, тригонометрический пункт в некоторых странах). Положению на местности соответствует центр тяжести знака.
539.0	0	<u>Пирамида из камней.</u> Пирамида, мемориальный камень, граничный камень (или тригопункт в некоторых странах) высотой более 0.5 метров.
540.0	1	<b>Кормушка.</b> Кормушка, которая свободно стоит или построена на дереве. Положению на местности соответствует центр тяжести знака. Для экономии места знак может быть опущен.
541.0	0	<b>Особый искусственный объект.</b> Значение знака должно быть дано в зарамочном оформлении карты.
542.0	×	<b>Особый искусственный объект.</b> Значение знака должно быть дано в зарамочном оформлении карты.

# Знаки обозначения дистанции

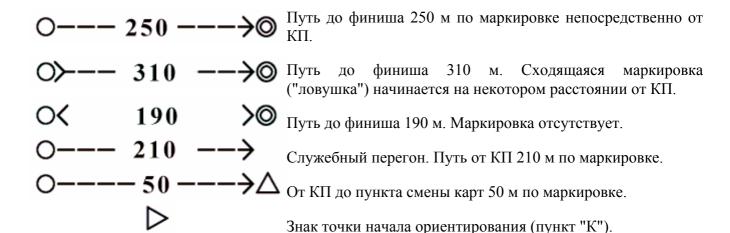
601.0	$\nabla$	<b>Начало ориентирования, старт.</b> Старт или пункт выдачи карт (если не на старте) показывается равносторонним треугольником, чья вершина указывает на 1 КП. Центр треугольника или окружности показывает точное положение объекта на местности, но фактически не отмечается.
601.1	/	<u>Линия связи.</u> Старт, КП и финиш должны быть соединены линиями по порядку номеров. Части линий должны опускаться там, где загораживают важные детали.
602.0	0	<b>Контрольный пункт.</b> КП показывается окружностью. Размер окружности должен быть выбран с минимальным загораживанием деталей вокруг КП. Части окружностей должны опускаться там, где загораживают важные детали.
602.1	5	<b>Номер контрольного пункта.</b> КП нумеруются по порядку цифрами, ориентированными на север.
603.0	/	Маркированный путь. Маркированный участок на карте показывается пунктиром.
604.0	0	<u>Финиш.</u> Финиш показывается двумя окружностями.
605.0		<u>Непреодолеваемая граница.</u> Граница, которую запрещено преодолевать.
606.0	×	<u>Проход.</u> Место прохода сквозь стену или ограду или через улицу, ж/д или туннель рисуется на карте двумя закругленными навстречу линиями.
607.0		Запрещенная территория. Запрещенная территория, см. также знак 529. Рисуется вертикальными полосами.
608.0		Опасная территория. Территория, представляющая опасность для спортсменов.
609.0	*	Запрещенная дорога. Дорога, которая запрещена для движения.
610.0	+	<u>Пункт первой помощи.</u> Положение пункта первой помощи.
611.0	O	<u>Пункт питания.</u> Положение пункта питания. (если он не на КП).

# Дополнительные символы

- 6.3 Каменный столб. Высокий естественный каменный столб, останец.
- **6.4 Отдельное дерево.** Выделяющееся, заметное дерево как на открытой местности, так и в лесу.
- **6.5 Соленая кормушка.** Участок со специально оборудованной кормушкой или без нее, на котором лежат соленые камни для диких животных.
- **6.6 Выворотень.** Корневище вывороченного дерева, корч, с остатками грунта или без них.

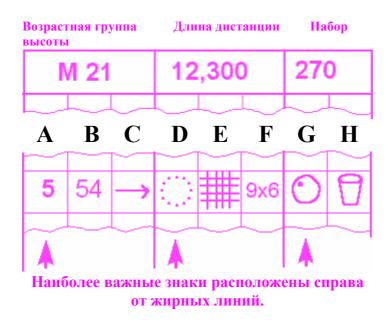
- **6.7 ©** <u>Граничный знак.</u> Каменная пирамида, межевой камень, земле- или лесоустроительный знак.
- 6.8 Кострище. Незадернованное место (поляна), где выжигали древесный уголь.
- **6.9 Ж Муравейник.** Сооружение, созданное лесными муравьями, огороженное человеком или нет.
- 6.10 Микронеровности. Площадка с микронеровностями, лисьи норы.
- 6.11 Х Микрообъект.
- 6.12 О Микрообъект.

# Маркированные участки



# Описание символов, используемых для пояснения легенд КП.

В настоящей редакции сохранены все символы, предложенные IOF, и введены национальные символы 0.6 и 1.16. В описании приведена подробная трактовка каждого символа, чтобы все ориентировщики однозначно воспринимали легенды КП без дополнительных разъяснений.



Символы размещаются в таблице, состоящей из 8 колонок, в описании обозначенных латинскими буквами **A**, **B**, **C**, **D**, **E**, **F**, **G**, **H**. В зависимости от класса дистанции и вида соревнований допускается уменьшение количества колонок до 3. В этом случае колонки **A**, **B**, **D** присутствуют в таблице всегда.

Размер клеток таблицы 7х7 мм.

### Таблица содержит следующую информацию:

- возрастная или квалификационная группа участников;
- длина дистанции в метрах (сокращенное обозначение "м" не ставится);
- общий набор высоты в метрах (сокращенное обозначение "м" не ставится);
- описание точки начала ориентирования;
- описание точек постановки контрольных пунктов (легенды);
- описание маркированных участков.

### Колонки содержат следующую информацию:

- А порядковый номер КП, знак точки начала ориентирования (треугольник, пункт "К");
- **В** обозначение КП (если обозначение трехзначное, размер клетки может быть увеличен), рекомендуется цифры в колонках A и B выделять разным по толщине шрифтом;
- С указывает, который из подобных объектов, расположенный в круге КП, использован для его постановки;
- f D . And start than thanking  $f k m \Pi_0$  from thought and almost and starts than the many of th

- Е дополнительная информация о характере объекта;
- **F** размеры объекта;
- **G** местоположение знака КП (призмы) относительно объекта КП;
- Н прочая информация постановки, имеющая важное значение для спортсмена.
- последняя строка таблицы для описания пути от последнего КП до финиша;
- между строками соответствующих объектов для описания пути между КП или от КП до пункта смены карт, других служебных объектов.

# Описание расположения

### Колонка С

0.1 <u>Южный.</u> Символ характеризует направление: северный, южный, западный, восточный.

**О.2** Северо-восточный. Символ характеризует направление: северо-западный, северовосточный, юго-западный и юго-восточный.

**0.3 Верхний.** 

0.4 — Нижний.

**0.5 | | Средний.** Объект находится в ценре группы подобных, ограниченных на карте окружностью КП.

**выделяющийся.** Объект характерно (по размерам, виду, цвету и т.д.) выделяется из группы подобных. На местности определяется однозначно.

Символы 0.1 и 0.2 показывают расположение объекта КП относительно подобных в плане. Символы 0.3 и 0.4 характеризует объекты, расположенные на склоне.

# Характеристики объектов КП

#### Колонка D:

- формы рельефа;
- скалы и камни;
- гидрография;
- растительность;
- искусственные сооружения;
- дополнительные символы (используются не всегда).

#### Колонка Е:

- сочетание символов;
- характерные особенности объекта.

#### Колонка F:

- размеры объекта в метрах.

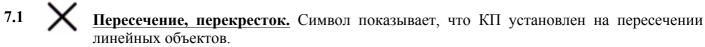
#### Колонка G:

- местоположение знака КП на объекте или относительно него.

#### Колонка Н:

BROUSE WILMORKSHINE

# **Колонка Е Сочетание символов.**



7.2 Развилка. Символ показывает, что КП установлен на развилке или слиянии линейных объектов.

### Характерные особенности объекта.

7.3	Пологий. Символ характеризует положительные формы рельефа.

- 7.4 Пологий. Символ характеризует отрицательные формы рельефа.
- 7.6 3аросший. Символ характеризует плохую видимость объекта и КП, созданную растительностью.
- **Открытый.** Символ характеризует хорошую видимость объекта и КП по причине отсутствия растительности.
- **7.8** <u>Каменистый.</u> Символ характеризует поверхность объекта и КП, например, бугор каменистый, болото на каменистой поверхности.
- 7.9 **Заболоченный.** Символ характеризует влажность или заболоченность поверхности, на которой располагается объект КП. Также символ показывает наличие характерной растительности.
- 7.10 <u>Песчаный.</u> Поверхность без растительности, покрытая песком, галькой, щебнем.
- 7.11 **А** <u>Хвойный.</u>
- 7.12 🗘 Лиственный.
- 7.13 **Упавший.** Упавший, обвалившийся, рухнувший, вывороченный. Например, развалины упавшие, стен издалека не видно, фундамент на уровне земли.

Символ 7.1 может указывать на содержание одного объекта внутри другого.

Символы 7.11 и 7.12 характеризуют породы растительности как отдельных объектов, так и территорий (площадей), занятых породой.

# Колонка F Размеры объекта в метрах.

- **5.5** Высота в метрах.
- 5.5 Размер в метрах (в плане).
- 1.5<sub>2.0</sub> Высота объекта на склоне. Цифры показывают максимальную и минимальную высоту данного объекта над склоном.
- **Высота двух объектов.** Используется в том случае, когда в колонке D представлены два объекта в одной клетке.

## Колонка G

#### Местоположение знака КП на объекте или относительно него.



В символе 8.9.1. знак L сохраняет свою ориентацию независимо от расположения в клетке относительно окружности.